

Ref: CLME'2011\_3613R

## INDÚSTRIA EXTRACTIVA: ACTIVIDADE SUSTENTÁVEL?

**M. Luisa Matos<sup>\*1</sup>, J. Santos Baptista<sup>2</sup>, M. Tato Diogo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UCTM- Lab – LNEG, Rua da Amieira, s/n 4466-956 S. Mamede de Infesta

<sup>2</sup>CIGAR/FEUP, Rua Dr. Roberto Frias, s/n 4200-465 Porto, Portugal

*\*Email:* [luisa.matos@lneg.pt](mailto:luisa.matos@lneg.pt)

### RESUMO

Os recursos naturais, em particular os minerais são uma fonte potencial de desenvolvimento para os países e para as regiões. No entanto, isso nem sempre acontece. Muitas vezes os jazigos são descobertos e explorados e, o que deles sobra quando as reservas se esgotam nem sempre é uma mais-valia para a sociedade ou para a região onde estavam localizados. Pelo contrário, é frequente as antigas explorações tornarem-se zonas degradadas e focos de diferentes tipos de contaminações, tanto para as populações como para o ambiente. Não é por acaso que a indústria extractiva possui a fama, e muitas vezes o proveito, de ser geradora de impactes ambientais negativos relevantes. Essa fama torna, por vezes, difícil a abertura de novas unidades, pelas reacções de contestação que gera nas populações. A sociedade actual não é, no entanto, sustentável sem a exploração de recursos minerais. Eles estão omnipresentes em toda a actividade humana. Esta classe de recursos modela todo o actual modo de vida. Desde as rochas industriais usadas na construção até aos produtos minerais energéticos como o carvão e o petróleo, passando pelas águas minerais e mineromedicinais.

Acontece, no entanto, que todos os recursos minerais são limitados e finitos. Além disso, a quantidade que é disponibilizável por unidade de tempo é limitada. Isto significa que, pelas leis da oferta e da procura existe uma grande flutuabilidade nas cotações destas matérias-primas (Kirsch, 2010).

Face a esta problemática coloca-se a seguinte questão:

É a indústria extractiva uma actividade industrial sustentável?

Se sim, de que modo? Se não, qual o destino do modo de vida actual?

Até agora, o esgotamento de um recurso, fonte de um determinado bem, era facilmente substituível por outro equivalente e, eventualmente, de melhor qualidade. Contudo, neste momento, a EU já declarou alguns minerais, sem substituto tecnológico identificado, como em vias de extinção são exemplo disso, por exemplo, o lítio, o neodímio e o índio. Estes elementos são essenciais para a indústria electrónica, em especial o lítio, que é a base de todas as baterias dos equipamentos portáteis actuais (Relatório da ONU, 2010). Pode ser esta uma primeira imagem dos novos tempos?

Com este cenário, colocam-se questões globais como, por exemplo: para onde caminhamos como sociedade? E outras mais restritas como: qual o papel que os recursos naturais minerais podem ter no desenvolvimento de uma região, de um país? Ou, ainda, em que medida a disponibilidade destes recursos pode afectar o rumo das sociedades humanas ao nível do planeta?

Até ao momento, a lógica de desenvolvimento da indústria extractiva tem tido uma abrangência planetária e parte do princípio que, esgotado um recurso num determinado ponto, haverá outro algures no planeta que o substituirá como abastecedor da mesma matéria prima ou de outra equivalente.

Esta forma de pensar era perfeitamente válida no tempo dos romanos. Foi também uma das razões da expansão marítima de Portugal. Contudo, neste momento, a aldeia global em que o planeta se transformou exige que se comece a pensar também de uma forma global. Se os recursos minerais num determinado país ou região são finitos, também o são a uma escala planetária.

Neste momento as grandes potências mundiais, tanto as estabelecidas como as emergentes, vêem os países menos desenvolvidos como potenciais fontes de matérias-primas, sem equacionarem sequer os problemas de desenvolvimento desses países. O respectivo desenvolvimento traria maior competição pelas matérias-primas e, desse modo, um aumento da sua cotação nos mercados, o que não lhes é interessante. Assim se explica que raramente a indústria mineira tenha servido como base de desenvolvimento para a generalidade dos países ou regiões. A Península Ibérica não se desenvolveu no tempo dos Romanos, nem nenhum país da América Latina se desenvolveu enquanto colónia de velhas ou novas potências.

Para a constatação desta realidade basta ver, num microcosmo português, quais os índices de desenvolvimento de regiões como Aljustrel, onde se situa uma mina explorada desde o tempo dos romanos (Alarcão, 1988). A mesma conclusão pode ser retirada relativamente a outras minas portuguesas, como as da Panasqueira ou Neves Corvo. A mesma realidade pode ser multiplicada a nível mundial vezes sem conta. Cada Mina, apesar de ser por si, uma mais-valia para as regiões onde está implantada, como regra, não serve como foco aglutinador de um desenvolvimento sustentável das respectivas regiões. Com este caminho, o fecho das minas não trás mais do que crise para quem delas depende.

Como é óbvio, a “culpa” não é da indústria mineira mas dos responsáveis pelas políticas de desenvolvimento. Estes, de um modo que poderíamos chamar “cego”, procuram aspirar para o centro de poder onde estão instalados as mais-valias geradas por este sector industrial. Cabe aqui referir que isto é válido tanto ao nível de cada nação como ao nível da macro política internacional.

Conclui-se do exposto que a indústria mineira apesar de ser uma actividade crucial para a Humanidade, não tem trazido crescimento para muitas das regiões onde está implantada. Este facto é mais grave em países em desenvolvimento, nos quais a indústria extractiva poderá ser uma alavanca importante de desenvolvimento, servindo como ponto de partida para uma industrialização sustentável. É assim importante que estes problemas sejam discutidos não numa óptica de fornecimento de matérias-primas mas numa perspectiva de desenvolvimento a longo prazo.

## **REFERÊNCIAS**

- Alarcão, Jorje. 1988. O domínio Romano em Portugal, 2ª Edição. Nem Martins : Europa América, 1988.
- Kirsch, Stuart. 2010. Sustainable Mining. *Dialectical Anthropology*. 2010, Vol. 34.
- Graedel, Thomas. 2010. Relatório da ONU.: *Jornal da Ciência, Tecnologia e Empreendedorismo*, 2010.